Die Geschichte der Zahnzangen und ihrer Vorläufer.

Auszug

aus der Inauguraldissertation
zur Erlangung der Würde eines
Doktors der Zahnheilkunde
der Hohen Medizinischen Fakultät der
Vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Vorgelegt von
Hellmuth Nagel, pract. Zahnarzt
in Sagan.

Tag der Promotion 26. Juli 1921.

Die Zahnkrankheiten sind so alt wie das Menschengeschlecht selbst. Auch im Tierreiche, ja sogar bei fossilen Tieren, ist die Zahnkaries unzweifelhaft nachgewiesen worden. Die Zahnschmerzen sowie die Beobachtung, daß einzelne kranke Zähne locker wurden und ausfielen, haben zuerst auf die Möglichkeit einer Entfernung kranker Zähne hingewiesen. Die ältesten Extraktionsmittel sind ohne Frage die Finger, welche nur für die Entfernung gelockerter Zähne in Frage kommen und auch heute noch auf dem Lande, sowie bei den Naturvölkern in dieser Hinsicht eine gewisse Rolle spielen. Im Altertum, sowie heute noch in Japan, sehen wir die Fingerextraktion auch von den Zahnärzten vielfach angewandt.

Von den eigentlichen Zahnextraktionsinstrumenten sind die Zahnzangen zweifellos die ältesten. Nachrichten und Beschreibungen aus der Antike sind außerordentlich spärlich, sodaß wir auch viel auf Vermutungen angewiesen sind. Die Aegypter kannten bereits ein geißfußartiges Instrument, das womöglich zur Extraktion gedient haben mag. Bei den Hebräern, Persern und Chinesen finden wir keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein besonderer Zahnziehinstrumente. Dagegen wird in einem alten Sanskrittext von einem solchen bei den Indern berichtet, ohne daß es aber näher beschrieben wird.

Bei den Griechen gab es schon frühzeitig Zahnzangen. Ein bleierner Zahnzieher soll im Tempel des Apollo zu Delphi niedergelegt worden sein. Die griechische Bezeichnung für die Zahnzange findet sich bei Caelius Aurelianus; sie lautet Odontagogon oder Odontagran. Auch von Aristoteles wird der Mechanismus einer Zahnzange kurz beschrieben. Der Römer Celsus heißt die Instrumentenextraktion nur dann gut, wenn alle anderen Mittel versagt haben. Er

nennt auch als besonderes Instrument einen Wurzelzieher oder Rhizagran. Außerdem soll damals schon die Krummzange bekannt gewesen sein. Unter den Trümmern von Pompeji, ferner auf der Saalburg, sowie im Römerlager zu Vindonissa, vereinzelt auch in Ungarn sind altrömische Instrumente aufgefunden worden, welche teilweise unzweifelhaft als Zahnzangen angesprochen werden können.

Bei den Arabern des Mittelalters finden sich bereits mehrere Abbildungen von Zahnzangen, sowie das Algesti, eine Vorstufe des Pelikans.

Bis zum 17. Jahrhundert besteht eine Stagnation in der Entwickelung der Zahnextraktionsinstrumente. Um 1600 ersteht der Zahnstange ein ernsthafter Konkurrent im Pelikan, welcher bereits bei Ambroise Paré abgebildet, zuerst von dem Holländer Forest erwähnt wird. Um die gleiche Zeit wird auch der Ueberwurf erfunden, dessen erstmalige Anwendung Ryff, aber auch Scultetus und Dionis zugeschrieben wird. Dazu kommt weiterhin der Geißfuß sowie der Zahnschlüssel, angeblich von dem Franzosen Garengeot (1688—1759) erfunden.

Die Häufigkeit der Verwendung dieser Instrumente wechselt vielfach mit den Jahrzehnten, mit dem Lande und mit den einzelnen Autoren. Alle diesbezüglichen Schriften der damaligen Zeit erachten einen ganzen Satz aus allen diesen Instrumenten für notwendig.

Erst im 18. Jahrhundert kommen noch die von Serre erfundene pyramidenförmige Schraube, der Haken und 1754 der Leclusesche Hebel hinzu. In der Folgezeit werden alle diese Werkzeuge mehr als ein Jahrhundert lang wirr durcheinander gebraucht, indem bald das eine, bald das andere mehr in den Vordergrund tritt.

Im Jahre 1841 erfolgt die geniale Erfindung von Sir John Tomes, welcher die Zahnzangen, wie sie heute in den verschiedenen Formen gestaltet sind, auf anatomisch-wissenschaftlicher Grundlage konstruierte. Ihr Prinzip beruht auf der Anpassung des Zangenmaules an die anatomischen Verhältnisse der Zahnkrone und des -halses. Seitdem unterlagen die Zahnzangen, welche immer mehr eine dominierende

Rolle unter allen Zahnextraktionsinstrumenten erlangten, vielfachen Modifikationen und Verbesserungen. Jedenfalls sind sie heute fast noch allein in vielen Hunderttausenden von Exemplaren in Verwendung. Sowohl für Ober- als auch für Unterkiefer werden heut die über die Kante bezw. Fläche gebogenen Zangen nach Tomes angewendet und ihre Vervollkommnung hat in jüngster Zeit einen neuen Fortschritt zu verzeichnen insofern, als jetzt Konstruktionen erfunden worden sind, die in sinnreicher Weise schnellstes Auseinandernehmen und Zusammenfügen der beiden Zangenhebelarme zum Zwecke der gründlicheren Sterilisation ermöglichen, ohne daß dadurch im mindesten ihre Stabilität beeinträchtigt würde.

Auch in der Tierzahnheilkunde haben die Zahnzangen vor längerer Zeit Eingang gefunden, sodaß alle anderen Instrumente, ausgenommen den Geißfuß und die verschiedenen Hebelarten, nur mehr historischen Wert haben und als Vorläufer der Zahnzangen angesprochen werden können.

Herzogliche Hofbuchdruckerei Benjamin Krause, Sagan.